Комплексна підсумкова робота №1
з тем "Хімія. Перші кроки.
Від хімічних елементів до хімічних сполук».

Мета: узагальнити знання учнів з теми №1 та №2.

Виконайте завдання, скрин виконаного завдання надішліть на пошту.

ГР 1. Досліджує природу

1. Із запропонованих речовин виберіть ті, які були створені людиною:
А. Шовк Б. Гума В. Кухонна сіль Г. Маргарин (*2 бали*)
2. Який елемент найбільш поширений у Всесвіті? Позначте правильні твердження: А. Карбон Б. Гідроген В. Оксиген *(1 бал*)
3. Опишіть фізичні властивості заліза (*3 бали*)
4. Вам потрібно нагріти пробірку з розчином солі. Опишіть, як ви це будете робити? Які правила потрібно виконувати? (*4 бали*)
5.Розмістіть етапи дослідження природи у вірній послідовності.
1)виконати дослідження відповідно плану; 2) презентувати результати;
3) визначити мету; 4) зробити висновок; 5) сформулювати гіпотезу; 6) скласти план дослідження. (*2 бали*)

ГР 2. Здійснює пошук та опрацьовує інформацію.

1.Які хімічні елементи названі на честь вчених? Вкажіть такі елементи та імена вчених. (4 бали)
2.Які метали використали для виготовлення цих предметів? Напишіть їхні символи. Які властивості цих металів зумовили їх використання? (4бали)


Обладнання з міді для виготовлення парфумів (*XVII ст.*)

3.Охарактеризуйте положення елемента Цинка в Періодичній таблиці, вкажіть число електронів і протонів в його атомі, заряд ядра. (4 бали).

ГР 3. Усвідомлює закономірності природи

1.Як визначити запах невідомої речовини (0,5 бал):
А) Піднести посудину близько до носа і глибоко вдихнути.

Б) Долонею зробити рух від отвору посудини до носа.
В) Понюхати безпосередньо з отвору посудини.
Г) Запитати у сусіда по парті.
2.Вкажіть природні і синтетичні речовини (1 бал):
А) цемент Б) каучук В) пластмаса Г) поліетилен Д) деревина
3.Оберіть ряд металів (1 бал).
А) Na, P, S, Cu,; Б) Na, Ca, Al, Zn, В) Cl_2, S, Al, Mg; Г) H_2, Ca, Ba, Si.
4.Який посуд та обладнання використані для отримання газу? (1,5 бали)



5.Що означають записи: 4O, 2Ca, $3N_2$, 6H, $5CO_2$,$5CI_2$? (4 бали)
6.Запишіть за допомогою хімічних символів і цифр (4 бали):
а) три молекули кисню;
б) п'ять атомів Нітрогену;
в) три молекули води;
г) дві молекули карбонатної кислоти, кожна з яких складається з двох атомів Гідрогену, одного атома Карбону та трьох атомів Оксигену.

II варіант

ГР 1. Досліджує природу

1. Із запропонованих речовин виберіть ті, які були створені людиною:
А. Шовк Б. Поліетилен В. Цукор г. Віскоза (*2 бали*)
2. Який елемент найбільш поширений у земній корі:
А. Карбон Б. Гідроген В. Оксиген *(1 бал*)
3. Опишіть фізичні властивості кухонної солі (*4 бали*)
4. Розташуйте дії в правильній послідовності при нагріванні пробірки (2 бали):
А)Нагріти ту частину пробірки, де міститься рідина.
Б)Закріпити пробірку в пробіркотримачі.
В)Рівномірно прогріти всю пробірку.
Г)Переконатися, що в пробірці невелика кількість рідини.
Д)Направити отвір пробірки в безпечний бік.
5..Які хімічні речовини зустрічаються в природі? Де їх застосовують?(3 бали)

ГР 2. Здійснює пошук та опрацьовує інформацію.

1.Які хімічні елементи названі на честь географічних об'єктів? Інформацію знайдіть у додаткових джерелах (4 бали)
2.Охарактеризуйте положення елемента Ферума в Періодичній таблиці, вкажіть число електронів і протонів в його атомі (4 бали).
3.Запропонуй експеримент, використовуючи зображене обладнання.
Сформулюй мету і гіпотезу, які висновки можна зробити? (4 бали)



ГР 3. Усвідомлює закономірності природи

1.Оберіть ряд неметалів(1 бал) :
А) Cl2, P, S, C,; Б) Na, Ca, Al, Zn, В) Cl2, S, Al, Mg; Г) H2, Ca, Ba, Si.
2. Атом складається з (1 бал)
А) позитивно зарядженого ядра і негативно зарядженних електронів

Б) негативно заряджених електронів і позитивно заряджених протонів
В) нейтрально зарядженого ядра і позитивно заряджених протонів
Г) нейтрально заряджених нейтронів і негативно заряджених електронів
3. Що з переліченого не є прикладом речовини
(1 бал)
а) Вода б) Повітря в) Кухонна сіль г) Залізо
4. Яка основна мета експерименту? (1 бал)
а) Підтвердити або спростувати гіпотезу.
б) Описати явище.

в) Сформулювати новий закон.
г) Створити нову теорію.
5.Що означають записи: 4N, 2Ba, $5N_2$, 2Cl, $3H_2O$, $5Br_2$? (4 бали)
6.Запишіть за допомогою хімічних символів і цифр (4 бали):
а) три молекули водню;
б) три атоми Хлору;
в) дві молекули води;
г) три молекули нітратної кислоти, кожна з яких
складається з одного атома Гідрогену, одного
атома Нітрогену та трьох атомів Оксигену.